

RO/KR 22.08.2003

REC'D 10 SEP 2003

WIPO

PCT



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원 번호 : 20-2003-0008615  
Application Number .

출원 년 월 일 : 2003년 03월 22일  
Date of Application MAR 22, 2003

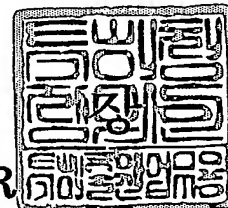
출원 인 : 최영숙  
Applicant(s) CHOI YOUNG SUK



2003      년      08      월      22      일

특      허      청

COMMISSIONER



**PRIORITY DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

BEST AVAILABLE COPY

## 【서지사항】

【서류명】	출원인 변경 신고서
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2003.04.19
【구명의인(양도인)】	
【성명】	안준영
【출원인코드】	4-2000-006619-2
【사건과의 관계】	출원인
【신명의인(양수인)】	
【성명】	최영숙
【출원인코드】	4-2003-014684-4
【대리인】	
【명칭】	특허법인다래
【대리인코드】	9-2003-100021-7
【지정된변리사】	박승문 , 조용식, 윤정열, 김정국, 안소영, 김희근, 권경희
【포괄위임등록번호】	2003-025635-6
【포괄위임등록번호】	2003-025587-0
【사건의 표시】	
【출원번호】	20-2003-0008616
【출원일자】	2003.03.22
【고안의 명칭】	진공포장용 노즐 다발
【사건의 표시】	
【출원번호】	20-2003-0008615
【출원일자】	2003.03.22
【고안의 명칭】	진공포장용 노즐
【사건의 표시】	
【출원번호】	20-2003-0003860
【출원일자】	2003.02.10
【고안의 명칭】	노즐이 설치된 진공포장지용 밀폐장치
【사건의 표시】	
【출원번호】	20-2003-0002430
【출원일자】	2003.01.25
【고안의 명칭】	유연한 호스노즐이 부착된 진공챔버장치

【사건의 표시】

【출원번호】

20-2003-0010163

【출원일자】

2003.04.03

【고안의 명칭】

분리되며 열봉합되는 노즐 다발이 설치된 진공포장  
기

【사건의 표시】

【출원번호】

20-2003-0011106

【출원일자】

2003.04.11

【고안의 명칭】

진공포장용 스틱

【변경원인】

전부양도

【취지】

특허법 제38조제4항·실용신안법 제20조·의장법 제  
24조 및 상표법 제12조 제1항의 규정에 의하여 위와  
같이 신고합니다. 대리인  
특허법인다래 (인)

【수수료】

78,000 원

【첨부서류】

1. 양도증\_1통 2.인감증명서\_1통

## 【서지사항】

【서류명】	실용신안등록출원서
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0001
【제출일자】	2003.03.22
【고안의 명칭】	진공포장용 노즐
【고안의 영문명칭】	Nozzle for Vacuum packaging
【출원인】	
【성명】	안준영
【출원인코드】	4-2000-006619-2
【대리인】	
【성명】	박승문
【대리인코드】	9-1999-000536-0
【포괄위임등록번호】	2002-091371-3
【대리인】	
【성명】	조용식
【대리인코드】	9-1999-000634-5
【포괄위임등록번호】	2002-091372-1
【대리인】	
【성명】	윤정열
【대리인코드】	9-1999-000499-4
【포괄위임등록번호】	2002-091370-6
【대리인】	
【성명】	김희근
【대리인코드】	9-2000-000281-0
【포괄위임등록번호】	2002-091374-5
【고안자】	
【성명】	안준영
【출원인코드】	4-2000-006619-2
【등록증 수령방법】	우편수령
【취지】	실용신안법 제9조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다. 대리인 박승문 (인) 대리인 조

용식 (인) 대리인  
윤정열 (인) 대리인  
김희근 (인)

**【수수료】**

【기본출원료】	13 면	16,000 원
【가산출원료】	0 면	0 원
【최초1년분등록료】	3 항	25,000 원
【우선권주장료】	0 건	0 원
【합계】	41,000 원	
【감면사유】	개인 (70%감면)	
【감면후 수수료】	12,300 원	
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통	

**【요약서】****【요약】**

본 고안은 진공포장에 사용되며 공기배출통로가 형성되어 있으며 열봉합가능하며 파단선이 형성되어 있는 진공포장용 노즐에 관한 것이다. 본 고안은 진공포장지에 삽입되어 상기 진공포장지의 내부를 진공시키는데 사용되는 노즐에 있어서, 공기배출통로가 형성되도록 측면에 형성된 엠보싱과; 상기 노즐이 소정의 길이로 절단되도록 측면 둘레에 따라 형성된 파단선을; 포함하며, 절단된 상기 노즐이 상기 진공포장지에 삽입되어 진공포장지와 함께 열봉합되도록, 열봉합가능한 소재로 이루어져, 엠보싱이 형성되지 않은 일반적인 포장지도 간편하게 진공포장되는 작용효과가 있다.

**【대표도】**

도 6

**【색인어】**

진공포장, 노즐, 열봉합, 엠보싱

## 【명세서】

## 【고안의 명칭】

진공포장용 노즐{Nozzle for Vacuum packaging}

## 【도면의 간단한 설명】

도1a는 종래에 엠보싱이 형성된 진공포장지의 사시도이다.

도1b는 종래에 엠보싱이 형성된 진공포장지에 의해 진공포장하는 방법을 도시하는 사시도이다.

도2는 본 고안의 실시예에 의한 진공포장용 노즐의 평면도이다.

도3은 본 고안의 실시예에 의한 진공포장용 노즐의 일부분을 확대한 사시도이다.

도4는 도3에서 확대된 A-A 단면도이다.

도5는 본 고안에 의한 진공포장용 노즐이 진공포장지에 사용되는 상태를 도시한 사시도이다.

도6은 본 고안에 의한 진공포장용 노즐이 진공포장지와 함께 열봉합된 상태를 도시한 사시도이다.

## \*도면의 주요부호에 대한 간략한 설명\*

10...노즐, 11...엠보싱, 12...공기배출통로, 13...외부, 14...내부, 15...슬롯홀, 16....파단선,  
20...진공포장지, 21...상부패널, 22....하부패널, 23...피포장물, 24...열봉합부.

## 【고안의 상세한 설명】

## 【고안의 목적】

## 【고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- <11> 본 고안은 식료품 등의 진공포장에 사용되며 공기배출통로가 형성되어 있으며 열봉합가능하며 파단선이 형성되어 있는 진공포장용 노즐에 관한 것이다.
- <12> 일반적으로 진공포장지는 내부에 음식물 등이 수납된 후 진공포장기를 사용하여 진공포장지의 내부가 진공상태로 형성되어, 음식물 등이 진공 보관하는데 사용되는 것이다.
- <13> 종래의 진공포장지에는 특허공개번호제92-0700998호이고 발명의 명칭이 "플라스틱 백을 진공봉합하는 장치"에 기재된 엠보싱이 형성된 진공포장지가 있으며, 도1a에 도시되어 있다. 상기 진공포장지(21)는 내부표면에 엠보싱(25)이 형성되어, 진공포장시에 엠보싱(25)에 의하여 공기배출통로가 형성되었고, 도1b에 도시된 진공포장기(20)에 의하여 진공되고 열봉합되었다.
- <14> 구체적으로, 종래의 진공포장기(20)는 베이스(32), 후드(33), 이들 사이에 형성된 진공챔버(34), 상기 진공챔버(34)를 진공시키는 진공펌프(도시 안됨) 및 진공포장지(21)의 개봉부를 열봉합하는 열봉합수단(50)으로 이루어진다.
- <15> 이러한 종래의 챔버식 진공포장기에 의하여 진공포장지(21)가 진공포장되는 경우에는, 식료품 등의 피포장물이 진공포장지(21) 내부인 수납공간에 수납되고, 상기 진공포장지(21)의 개봉부가 진공챔버(34)의 내부에 위치된 후에 상기 후드(33)가 베이스(32) 위로 하강되어, 진공포장지와 진공챔버는 밀폐된다. 그런 후에 소정의 스위치가 작동되면 진공펌프가 동작하게 되고, 상기 진공펌프의 동작에 따라 진공챔버(34)가 진공되고, 이에 따라, 진공포장지(21)의 내부도 진공이 되고, 열봉합수단(50)에 의하여 진공포장지(21)의 개봉부가 열봉합되었다. 이때



진공포장지(21)의 내부 일측면에 도1a에 도시되듯이 엠보싱(25)이 형성되어 있기 때문에 상기 엠보싱(25)에 의해 진공포장지(21) 내부의 공기가 흡입되는 것이다.

<16> 그러나, 종래의 챔버식 진공포장기에 의한 진공포장에는 고가의 엠보싱이 형성된 진공포장지가 소요되는 문제점이 있었다. 또한, 종래의 진공포장지는 제조공정에서 가열된 한쌍의 롤러에 의해 엠보싱이 파열되어 불량품이 발생되기 쉬운 문제점이 있었다.

<17> 한편, 종래의 진공포장지에는 엠보싱이 형성되지 않은 진공포장지도 있었다. 이러한 진공포장지는 대개 노즐식 진공포장기에 의해 진공되고 열봉합되었다. 그러나, 종래의 노즐식 진공포장기는 진공시에 노즐이 진공포장지의 내부에 삽입되고, 진공후 열봉합시에 노즐이 진공포장지에서 분리되어야 하여, 이러한 진공과 열봉합시 노즐의 위치를 제어하기 위해 복잡한 장치가 소요되는 문제점이 있었다. 그리고, 다른 형태의 노즐식 진공포장기는 노즐이 진공포장기에 삽입된 위치에서 노즐의 앞부분에 위치되는 진공포장지의 부분이 열봉합되기도 하였으나, 이 경우에는 노즐이 진공포장지의 개봉부에 위치하여 에어트랩이 발생되어 진공포장이 어렵고, 노즐의 삽입 깊이에 해당하는 만큼 진공포장지가 낭비되는 문제점이 있었다.

#### 【고안이 이루고자 하는 기술적 과제】

<18> 상기한 종래의 문제점 등을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 본 고안의 목적은 진공포장지에 별도로 엠보싱이 형성될 필요가 없으며 저렴하며 효과적으로 진공포장되도록 진공포장지에 삽입되어 사용되는 노즐을 제공하는 것이다.

<19> 또한, 본 고안의 다른 목적은 진공포장지가 진공된 후에 진공포장지의 개봉부와 함께 열봉합되는 노즐을 제공하는 것이다.

<20> 또한, 본 고안의 다른 목적은 국부적인 에어트랩이 발생되지 않으며 신속히 진공되는 진공포장용 노즐을 제공하는 것이다.

<21> 또한, 본 고안의 다른 목적은 파단선에 의해서 필요한 길이만큼 절단되어 사용될 수 있는 진공포장용 노즐을 제공하는 것이다.

### 【고안의 구성 및 작용】

<22> 상기한 본 고안의 목적이 달성되도록, 본 고안은 진공포장지에 삽입되어 상기 진공포장지의 내부를 진공시키는데 사용되는 노즐에 있어서, 공기배출통로가 형성되도록 측면에 형성된 엠보싱과; 상기 노즐이 소정의 길이로 절단되도록, 측면 둘레에 따라 형성된 파단선을; 포함하며, 절단된 상기 노즐이 상기 진공포장지에 삽입되어 진공포장지와 함께 열봉합되도록, 열봉합가능한 소재로 이루어진다. 또한, 본 고안에서는 다수의 슬롯홀이 상기 노즐의 측면에 형성되어 있어, 국부적인 에어트랩이 방지되고 신속히 진공된다. 그리고, 상기 엠보싱은 연속적인 채널 형태로 형성되거나, 이산된 돌출물 형태로 형성되거나 노즐의 내부 또는 외부에 형성된다.

<23> 이하, 첨부도면을 참조하여 본 고안의 바람직한 실시예를 구체적으로 설명한다.

<24> 도2 내지 도4에는 본 고안의 실시예에 의한 진공포장용 노즐이 도시되어 있다. 상기 노즐(10)은 크게 엠보싱(11) 및 파단선(16)을 가지며, 열봉합가능한 소재로 이루어져, 진공포장지(20, 도6)에 삽입되어 진공포장지(20)의 내부 공기가 배출되는 통로(12)를 형성하며, 진공된 후에 진공포장지(20)와 함께 열봉합부(24)로 열봉합된다.

- <25>      상기 노즐(10)의 길이는 충분히 길게 생산되고, 후술하는 파단선(16)에 의해 필요시 사용자가 용이하게 절단되어 사용된다.
- <26>      상기 엠보싱(11)은 노즐(10)의 측면 내부(14)에 요철형상으로 이루어지고 상기 노즐(10)의 길이방향으로 연속적인 공기배출통로(12)가 형성된다. 그외, 상기 엠보싱(11)은 노즐의 외부(13)에 형성되거나, 내부(14)와 외부(13)에 동시에 형성될 수 있다. 또한, 상기 엠보싱(11)은 이산된 돌출물형태로 형성될 수 있으며, 반대로 상기 엠보싱(11)은 홈이 형성되는 방법으로 형성될 수 있다. 이와 같은 엠보싱(41)에 의하여, 노즐(10)이 진공포장지(20)에 삽입된 후에, 진공포장기(도시 안됨)의 패킹과 같은 외부 힘에 의하여 압축되더라도 적어도 엠보싱(11)에 의하여 공기배출통로(12, 도3)가 유지되게 되고, 이를 통해 진공포장지(20, 도6)의 내부가 진공된다.
- <27>      상기 파단선(16)이 상기 노즐(10)의 측면 둘레에 형성되어, 필요시에 상기 노즐(10)이 상기 파단선(16)을 통해 용이하게 절단되고, 진공포장지(20)의 크기에 맞게 노즐(10)의 길이가 조절된다. 이를 통해 노즐(10)이 권취된 롤형태와 같이 충분히 긴 길이로 공급되고, 필요시 상기 파단선(16)을 통해 용이하게 절단되어 사용된다. 바람직하게는 상기 파단선(16)은 파선형태로 절단된 형태이거나, 노즐(10)의 두께의 대략 절반정도로 미리 절단된 형태로 이루어진다.
- <28>      상기 노즐(10)은 바람직하게는 폴리에틸렌, 고밀도 폴리에틸렌, 또는 폴리프로필렌인과 같은 열융합가능한 소재로 이루어지고, 노즐(10)의 두께(엠보싱 크기 제외)는 바람직하게는 수십  $\mu\text{m}$ 로 진공포장지의 두께와 대략 동일한 크기이다. 노즐(10)이 진공포장지(20)의 내부에 수납된 채로 진공포장지(20)와 함께 열융합된다. 이에 의하여, 챔버식 진공포장기(도1b)뿐만 아니라 노즐식 진공포장기(도시 안됨)에도 사용될 수 있는 작용효과가 있다. 이때, 노즐식 진공

포장기에 사용되는 경우에는 상기 노즐(10)이 진공포장기에 장착된 노즐에 장착되는 방법으로 공기배출통로가 형성되어, 진공포장지(10)의 내부가 진공되고 열봉합된다.

<29> 한편, 바람직하게는 다수의 슬롯홀(15)이 상기 노즐(10)의 측면에 형성되어, 진공포장지(10)의 내부 공기가 신속히 배출되고, 국부적인 에어트랩이 효과적으로 방지된다. 상기 슬롯홀(15)은 슬롯형태의 길다란 구멍이며, 노즐(10)의 원주 둘레를 따라 다수개가 설치된다.

<30> 도5 및 도6에 도시되듯이, 본 고안에 의한 진공포장용 노즐(10)은 진공포장지(20)에 삽입되어 사용된다. 상기 진공포장지(20)는 크게 상부패널(21), 하부패널(22)로 이루어져 있으며, 열봉합가능한 소재로 되어 있다.

<31> 식료품 등의 피포장물(23)이 상기 진공포장지(20)의 내부에 삽입되고, 그리고, 본 고안에 의한 진공포장용 노즐(10)도 함께 상기 진공포장지(20)의 내부에 삽입된다. 그런 후에 진공포장지(20)는 진공포장기, 예를 들면 도1b에 도시된 진공포장기에 소정의 위치로 놓여지고, 진공포장기의 후드가 닫히면서 진공포장지(20)의 개봉부는 밀착되지만, 상기 노즐(10)의 엠보싱(11)에 의하여 공기배출통로(12)가 유지되고, 상기 공기배출통로(12)를 통해 진공포장지(20)의 내부가 진공된다. 마지막으로 진공포장지(20)의 개봉부가 진공포장기에 의해 열봉합되면서 상기 노즐(10)도 함께 열봉합부(24)로 열봉합되어, 진공포장이 완료된다. 이를 통해 진공포장이 저렴하면서도 간편하게 된다.

**【고안의 효과】**

- <32>      상기와 같이 구성된 본 고안의 노즐에 의하여, 진공포장지에 별도로 엠보싱이 형성될 필요가 없으며 저렴하며 효과적으로 진공포장되는 작용효과가 있다.
- <33>      또한, 본 고안의 노즐은 진공포장지가 진공된 후에 진공포장지의 개봉부와 함께 열봉합되어, 저렴하면서도 사용이 간편하게 되는 작용효과가 있다.
- <34>      또한, 본 고안은 진공포장지가 진공된 후에 진공포장지의 개봉부와 함께 열봉합되는 노즐에 의하여, 챔버식 진공포장기뿐만 아니라 노즐식 진공포장기에도 사용되는 작용효과가 있다.
- <35>      또한, 본 고안은 다수의 슬롯홀에 의하여, 국부적인 에어트랩이 발생되지 않으며 신속히 진공되는 작용효과가 있다.
- <36>      또한, 본 고안은 파단선에 의하여, 노즐이 롤형태 등으로 대량으로 공급되고 노즐이 필요한 길이만큼 절단되어 편리하게 사용될 수 있는 작용효과가 있다.

**【실용신안등록청구범위】****【청구항 1】**

진공포장지에 삽입되어 상기 진공포장지의 내부를 진공시키는데 사용되는 노즐에 있어서,

공기배출통로가 형성되도록 측면에 형성된 엠보싱과;

상기 노즐이 소정의 길이로 절단되도록 측면 둘레에 따라 형성된 파단선을; 포함하며,

절단된 상기 노즐이 상기 진공포장지에 삽입되어 진공포장지와 함께 열봉합되도록, 열봉합가능한 소재로 이루어진 것을 특징으로 하는 진공포장용 노즐.

**【청구항 2】**

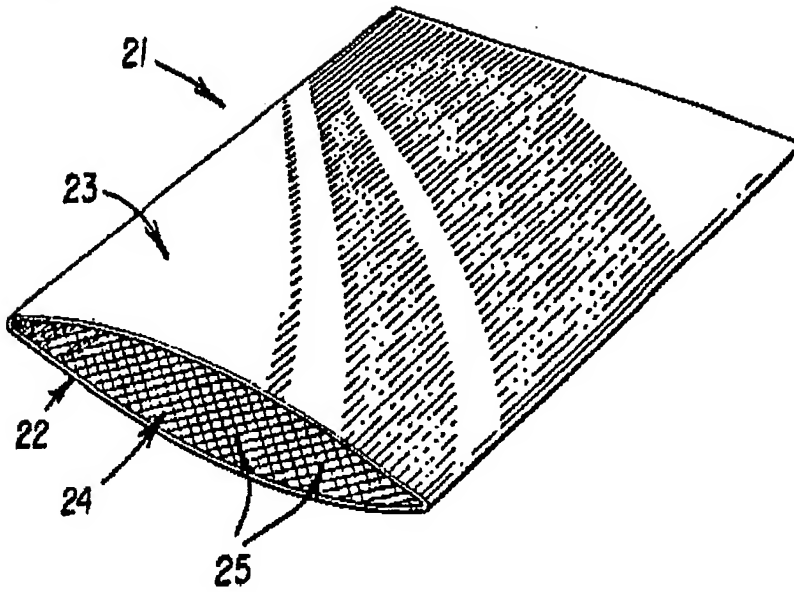
제1항에 있어서, 다수의 슬롯홀이 상기 노즐의 측면에 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 진공포장용 노즐.

**【청구항 3】**

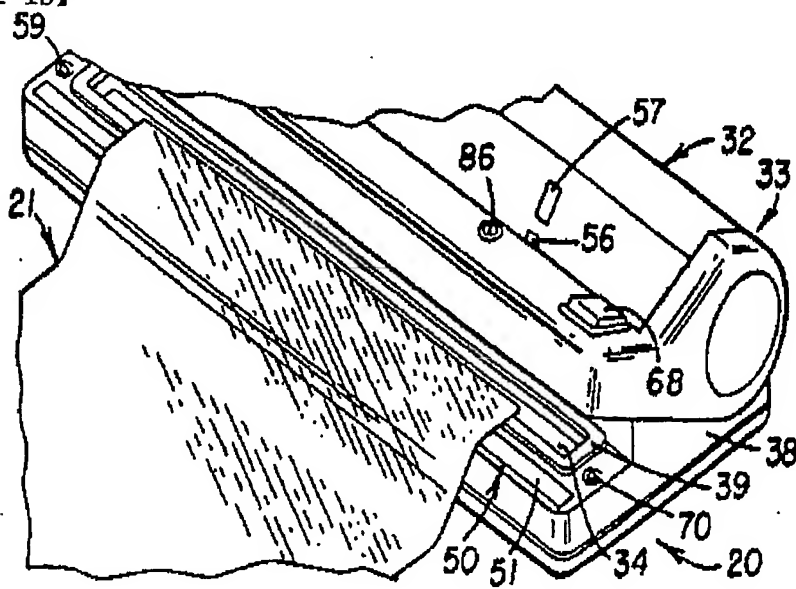
제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 엠보싱은 내부에 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 진공포장용 노즐.

【도면】

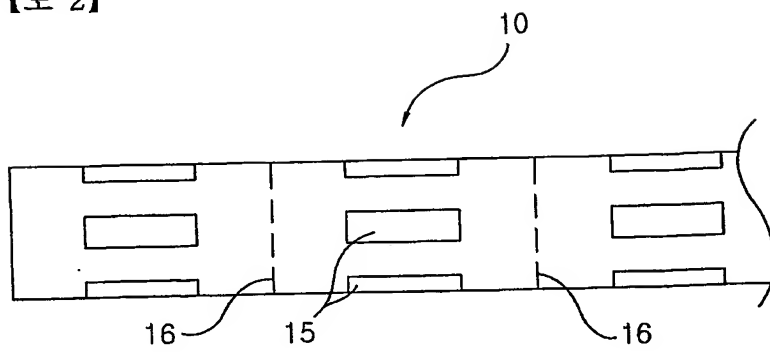
【도 1a】



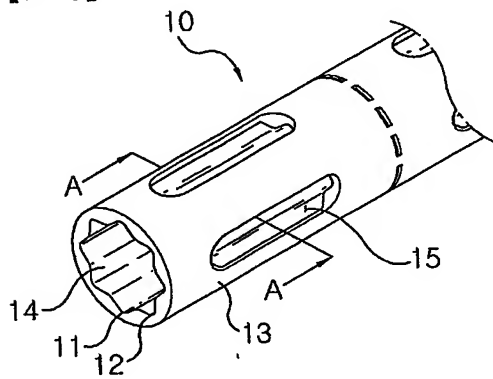
【도 1b】



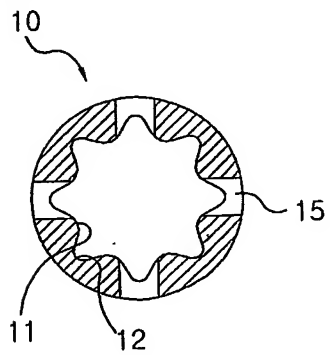
【도 2】



【도 3】

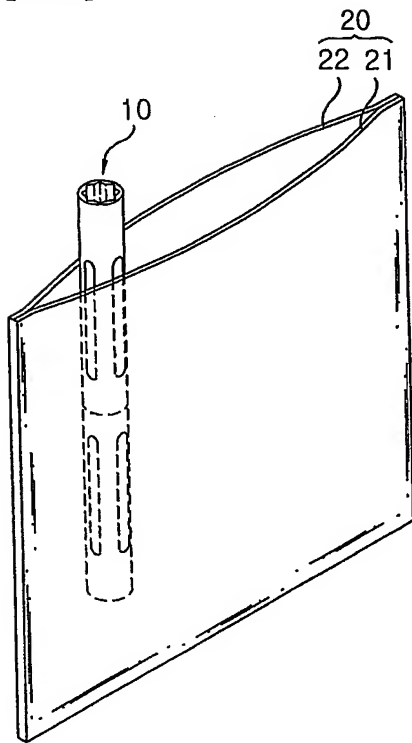


【도 4】

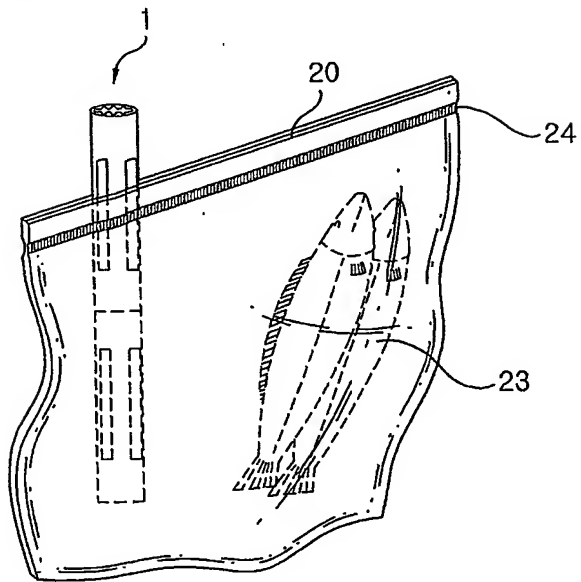




【도 5】



【도 6】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☒ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**